

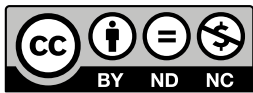
La competitividad de las pymes en varias regiones de Colombia frente al postconflicto: una mirada de actores y expertos

The Competitiveness of SMEs in Various Regions in Colombia versus Post-Conflict: A Look at Actors and Experts

Por: John Alexander Rueda Prieto¹, Juan Carlos López Ángel² & Ángel Rodrigo Vélez Bedoya³

1. Administrador de Empresas de la Universidad Central de Bogotá; Magister en Dirección y Gerencia, de la Universidad del Rosario de Bogotá; Especialista en Gerencia de Mercadeo de la Universidad del Rosario de Bogotá; Doctorando en Administración Universidad de Celaya de México, Profesor adjunto de tiempo completo del programa de Administración de Empresas, Fundación Autónoma de Colombia de Bogotá. (Colombia). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3632-2856> Contacto: john.rueda@fuac.edu.co
2. Magister en Dirección y Gerencia de Empresas de la Universidad del Rosario de Bogotá; Especialista en Finanzas, Formulación y Evaluación de proyectos de la Universidad de Antioquia; Contador Público de la Universidad Cooperativa de Colombia. Profesor asistente de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de San Buenaventura Medellín. (Colombia) Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7647-071X> Contacto: juan.lopez@usbmed.edu.co
3. Filósofo, Magister en Administración, Doctorando en Conocimiento y Cultura de América Latina del Instituto de Pensamiento y Cultura de América Latina –IPECAL- de México, Docente Investigador CEIPA – Medellín (Colombia). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2135-9226> Contacto: angel.velez@ceipa.edu.co

OPEN ACCESS



Copyright: © 2019 El Ágora USB.

La Revista El Ágora USB proporciona acceso abierto a todos sus contenidos bajo los términos de la [licencia creative commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) Atribución–NoComercial–SinDerivar 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Tipo de artículo: Investigación.

Recibido: noviembre de 2018

Revisado: diciembre de 2018

Aceptado: enero de 2019

Doi: 10.21500/16578031.4395

Citar así: Rueda Prieto, J.A., López Ángel, J.C. & Vélez Bedoya, Á.R. (2019). La competitividad de las pymes en varias regiones de Colombia frente al postconflicto: una mirada de actores y expertos. *El Ágora USB*, 19(2). 404-423. DOI: 10.21500/16578031.4395

Resumen

Los expertos como los empresarios no perciben de manera optimista la innovación y la competitividad, en tanto las condiciones actuales no permitirán al empresariado responder a las expectativas nacionales del desarrollo en el contexto del postconflicto. De esta manera, no es suficiente con una baja absorción tecnológica y uso de computadores, es preocupante la baja percepción que se tiene de la ética del gobierno y de las firmas y la propiedad intelectual, así como la calidad de los puertos y aeropuertos, es baja la percepción del comercio exterior, así como de la sofisticación del mercado financiero, la protección al inversionista y la regulación de intercambios. Puede decirse que en este panorama las pymes colombianas no podrán responder a los desafíos del postconflicto como se propone a partir de la política pública y de los programas gubernamentales. **Palabras Clave.** Competitividad; Innovación; pymes; desarrollo económico; postconflicto.

Clasificación JEL: D41, O32, O14, D74

Abstract

Experts such as entrepreneurs do not optimistically perceive innovation and competitiveness, while the current conditions will not allow entrepreneurs to respond to national development expectations in the post-conflict context. In this way, it is not enough with a low technological absorption and use of computers. It is worrying the low perception of the ethics of government and signatures, and the intellectual property, as well as the quality of ports and airports, the perception foreign trade is low, as well as the financial market sophistication, investor protection, and trade regulation. It can be said that in this Colombian context, SMEs will not be able to respond to the challenges of post-conflict as it is proposed, based on public policy and government programs.

Keywords. Competitiveness; Innovation; SMEs; Economic Development; and Post-Conflict.

JEL Classification Codes: D41, O32, O14, D74

Introducción

Los procesos de paz en Colombia se han venido desarrollando en medio de tensiones, críticas y grandes expectativas por parte de todos los actores. Uno de estos, de gran importancia, es el empresario sobre el que no se tiene, a pesar del papel histórico jugado en el conflicto, una idea clara de su capacidad para apoyar decididamente, por ejemplo, la generación de empleo de los desmovilizados. Si bien se han dado algunos instrumentos jurídicos que abren posibilidades para esta iniciativa, los bajos niveles de innovación y competitividad de las empresas colombianas en su mayoría pequeñas y medianas llevan a pensar que no será posible una absorción de esta mano de obra de manera tan simple.

El nivel competitivo e innovador de las empresas en Colombia es bajo, pues en su mayoría son pymes y éstas son de familia en un alto porcentaje. Esto plantea grandes retos y cuestionamientos a las posibilidades de aportar a los procesos de paz desde varios puntos de vista, en especial desde las exigencias y supuestos que se plantean en el modelo del Foro Económico Mundial, en especial en los indicadores de medición comparada de distintas economías, en las que Colombia no ha podido superar desde hace varios años un puesto de relativa mediocridad. Al respecto [Guzmán y Medina \(2016\)](#) afirman que el ranking se calcula utilizando los datos obtenidos de la encuesta de opinión ejecutiva y datos estadísticos obtenidos por diversas agencias internacionales.

En el reporte del periodo 2016–2017 Colombia mantuvo la posición 61 entre 138 países objeto del estudio. Al comparar la posición del país con el resto del mundo, según análisis del SNCTI, la nación se mantiene como la quinta más competitiva de la región después de Chile, Panamá, México y Costa Rica.

El Foro Económico Mundial realiza el estudio global de competitividad (RCG) que le permite presentar el índice de competitividad global (ICG) desde el año 1979 para medir la capacidad de una nación para lograr un crecimiento económico sostenido en el mediano plazo. Entre 140 economías, el estudio comprende 12 pilares constituidos por 112 variables, que incluyen cifras oficiales (datos cuantitativos) e información proveniente de encuestas de opinión (datos cualitativos) realizadas a más de diez mil líderes empresariales en todos los países.

En esta investigación se busca medir la percepción que de este modelo tienen empresarios y académicos de distintas regiones del país. Las siguientes son las preguntas orientadoras de esta investigación: ¿a partir del modelo de competitividad cuáles son las variables que más consenso alcanzan entre los encuestados?, ¿cuáles son las principales paradojas de la competitividad a partir de la percepción de actores?, ¿qué alternativas de gestión en el postconflicto se pueden proponer a partir de los resultados del estudio?,

El Objetivo del estudio es identificar las variables del modelo que más consenso generen en la percepción, mediante análisis estadístico con la finalidad de proponer alternativas a una gestión competitiva de las pymes para los próximos escenarios postconflicto de la realidad colombiana. Cómo objetivos específicos se plantean: 1) revisar los conceptos de innovación y competitividad de pymes en el contexto del postconflicto colombiano; 2) medir la percepción que, sobre las variables del modelo, tienen actores de empresas pymes y académicos; 3) sugerir alternativas de gestión en función de la competitividad empresarial colombiana en el contexto del postconflicto

Los resultados aportan en la identificación de la percepción del micro y pequeño empresario acerca del nivel de competitividad de estas empresas que representan más del 95% del tejido empresarial, en contextos del postconflicto colombiano. Esta situación es altamente problemática, pues las expectativas frente a los procesos de paz que se adelantan conciben un papel activo del empresariado colombiano, pero desde la percepción de los expertos y actores de estas empresas, la realidad es diferente.

Revisión de Literatura

Los empresarios y el proceso de paz

La violencia en Colombia envuelve múltiples violencias que a su vez demandan múltiples soluciones (Tirado Mejía, 1995, p.128); una larga historia de cerca de 200 años (Deas, 1993) singularmente nos muestra tipologías de violencia de corte político, económico, militar, policial, religioso y cultural que nos permiten reconocer una experiencia de partidos fuertes, Estado débil y fracturado así como de nación dividida (Wills Obregón, 2014, p.4). No obstante, aunque actualmente se considera que una situación de paz para Colombia lo es para el mundo; Colombia ha sido identificada como una de las naciones más violentas del mundo y con uno de los conflictos también más antiguos del continente americano, especialmente, el conflicto guerrillero (PNUD, 2016, p.30).

La negociación de paz entre el gobierno colombiano y las FARC representa el fin del conflicto y el inicio de un gran desafío de construcción colectiva de futuro (Rueda, Alvarado, & Gentili, 2016, p.11). El caso colombiano ha servido de ilustración mundial para derivar aprendizajes en torno de la contribución de la empresa multinacional a la agudización del conflicto armado, en contextos de países con economías de guerra, basada en los recursos naturales y la estrategia de la obstrucción en la extracción (Bartel, 2006, p. 7). La guerra ha sido funcional a la estrategia y ha favorecido a las transnacionales que están en estos sectores (Estrada, 2016, p.105). No cabe duda que los procesos de paz conllevarán un mejoramiento del índice global de desarrollo humano en tanto este es función de las libertades ampliadas con base en el funcionamiento, las capacidades y el agenciamiento; en este sentido, la riqueza de la vida y la riqueza económica podrán consolidarse, es decir, estarán sustentados en un enfoque multidimensional del bienestar que va más allá del enfoque del ingreso (PNUD, 2016, p.iv).

El mercado laboral y los desmovilizados es un asunto de gran envergadura, pues el riesgo de la reincidencia y la deficiente conceptualización de la gobernanza en la que se tejan espacios concretos de participación del privado en los asuntos de orden nacional (Lache Peña, 2016). En la reintegración, según el Conpes 3554 (Reintegración, 2008), las partes implicadas deben acordar tanto la reconciliación como la reincorporación a la vida civil y económica; en este caso, las empresas, por cuestión de seguridad, no contratan directamente sino que optan por la capacitación y desarrollo emprendedor mediante fundaciones u otros medios, según Angelika Rettberg (2012) citado por Lache Peña (2016, p.10).

Los retos y perspectivas, que a la vez son propuestas de acción, de los empresarios colombianos en la construcción de la paz, se reducen a la lucha contra los saboteadores generando clima de confianza, aplicar los instrumentos, participar en la construcción de agendas territoriales, afrontar la tarea del financiamiento de manera creativa, la gestión de la negociación del conflicto mismo (Grasa, 2015, p.1).

Los retos de los empresarios en la construcción de la paz son diversos y están relacionados con las infraestructuras de paz que, según Gallego (2016, p.8) citando a Ryan (2013, p.15), pueden ser estructuras interdependientes, mecanismos, recursos, valores y habilidades que son de orden preventivo y permiten construir paz si se gestionan en niveles de consulta y diálogo. El desafío del postacuerdo debe enfrentarse mediante acciones consensuadas con el sector empresarial pues su papel es fundamental en la consolidación de la democracia; puede decirse que la paz y el desarrollo económico van de la mano, por eso el papel del empresario en el postconflicto es estratégico.

La responsabilidad social empresarial, como un aspecto central en los procesos de paz, adquiere un sentido mayor en el caso del postconflicto en Colombia, así como en el caso del África Subsahariana (Prandi & M., 2010). Podríamos afirmar que los acuerdos de la Habana deben convertirse en un ejercicio de aprendizaje, pues la violencia en Colombia, como fue enunciado, nos es un asunto de confrontación guerrillera, sino de delincuencia

común, de violencia de Estado, de luchas ideológicas radicales y fundamentalistas que, en la mayoría de los casos, pasan inadvertidas. En este sentido pues, y a pesar de la crítica ácida en muchos estudios en los que se considera que la empresa es un factor del conflicto, también lo es, especialmente la empresa privada local, un agente vital en la creación de empleo y oportunidades de emprendimiento a largo plazo, sobre todo si se cuenta con las condiciones necesarias para ello (Prandi & M., 2010, p.35).

La economía del conocimiento y los desafíos para las empresas pequeñas y medianas

Cada día es más conocido que la economía del conocimiento es aquella en la que la investigación científica y tecnológica incide radicalmente en la innovación y la productividad empresarial, pues exige de éstas grandes transformaciones en la administración para poder alcanzar los estándares de la gestión en contextos de conocimiento, la llamada productividad sistémica (Motta, Moreno, & Borrastero, 2017). El conocimiento es el resultado de la innovación la cual incrementa el nivel competitivo sofisticando tanto la demanda como la oferta (Galvez Albarracin & García Pérez de Lema, 2012); nos encontramos pues en la era del conocimiento, cuya economía es del conocimiento, que presiona no solo el crecimiento económico, sino el impacto en la calidad de vida, asunto que no se sabe hoy si es de manera positiva o de manera negativa, pues la concentración de capital nos indica que el crecimiento económico es altamente concentrado y desigual en distintas regiones del mundo, pues

El Ingreso Nacional de apenas el 10% de individuos con mayores ingresos (el decil superior) era 37% en Europa, 41% en China, 46% en Rusia, 47% en Estados Unidos-Canadá y aproximadamente 55% en África Subsahariana, Brasil e India. En Medio Oriente, la región más desigual del mundo de acuerdo a nuestras estimaciones, el decil superior se apropiaba del 61% del Ingreso Nacional (World Inequality Lab, 2018, p.5).

En el actual contexto de liberalización de los mercados, no solo la rentabilidad es el indicador de desempeño superior sino, fundamentalmente, el incremento de los niveles de bienestar de unos pocos, como lo muestra el informe OXFAM (2016), que sostiene que se trataría de acabar con los privilegios y la concentración de poder para que la economía no esté al servicio del 1% (OXFAM, 2016).

Productividad y competitividad

La productividad es un método evaluativo para identificar resultados más eficientes a un menor costo, tendientes a satisfacer los clientes e incrementar la rentabilidad mediante hardware, software y humanware (encolombia.com, 2016); además "es la relación entre el producto generado y los factores que contribuyen a lograr esa producción". Esta puede variar por un sinnúmero de factores, como son los insumos materiales, humanos, tecnológicos y de capital, además de la forma como la empresa se organiza, mejora sus productos y genera nuevos. (Baz & Rubio, 2004, p.17). Frente a los retos globales no son los países quienes compiten, sino sus empresas según Krugman (1994); entonces, sin empresarios y sin empresas un país no puede progresar (Baz & Rubio, 2004).

En la década de 1990 en Colombia, los efectos de la globalización sobre las pymes "tienden a sugerir la presencia de efectos tales como, cambio tecnológico y/o incremento en la dependencia de la gran empresa; ambas posibilidades con impacto no muy claro sobre crecimiento no empobrecedor, por con posibles efectos sobre el empleo" (Restrepo Gómez, 2007). La productividad laboral es necesaria si se quiere incrementar la competitividad de las pymes; así se ve en el caso del sector textil de Bucaramanga (Jaimes, 2015). Las pymes posibilitan la competitividad del país, pero en el marco de una política

económica que lo conciba y lo facilite (López, 2014). El sector textil-moda, caso Bogotá muestra que la estrategia de clusterización permite al país alcanzar niveles innovación de competitiva, similar a otros países (Monroy, 2012).

La política nacional de competitividad y productividad establecida en el Conpes 3527 de junio de 2008 y soportada en la ley y 811 de 2003, propone los pilares que permitirán al país llegar al 2030 en un proceso de crecimiento; tales pilares contemplan: modelos de integración de cadenas productivas, clúster, parques industriales y tecnológicos, así como zonas francas; fortalecimiento de la productividad y su relación con el empleo; el desarrollo del talento humano; el fomento de la ciencia y la tecnología; y, por último, estrategias transversales de promoción de competencia e inversión. Frente a este proceso macro de transformación se debe tener en cuenta que se sabe que deben “desarrollarse condiciones internas de las empresas con el fin de generar un contexto político y económico en el cual las mismas puedan perfeccionarse y superar las dificultades que su tamaño trae” (Montoya, 2010, p.116). En el caso de las pymes es necesario realizar grandes esfuerzos para garantizar un gobierno corporativo con fundamentos en las tecnologías de información y comunicación, pues muchas de estas organizaciones no comprenden el papel de las TI en consolidación de la ventaja competitiva (Jimeno Gonzalez, Ariza Colpas, & Piñeres Melo, 2017, p.7).

Innovación y competitividad en las mipymes

Innovatio, innovationis aluden a “algo recientemente introducido, como un nuevo método o dispositivo” Nelson (1999) citado por Glosbe (2016, p.1). Sin embargo, según el contexto son muchas las acepciones de este término García-Gonzalez (2012). Alude a cambio, alteración, modificación, transformación, corrección, rectificación; es cambio que introduce novedades para su aplicación práctica generadora de rendimientos económicos. En el mundo de la gerencia empresarial conlleva la aplicación de nuevas ideas para permitir el incremento de la productividad; por otra parte, “la competitividad se ha asociado cada vez más a la innovación, al conocimiento y al desarrollo tecnológico” (Pérez-Zúñiga, Camacho-Castillo, & Arroyo-Cervantes, 2013, p.2).

La innovación implica rupturas del statu quo, o lo que es lo mismo, destrucción creativa que rompe la linealidad de la teoría económica tradicional walrasiana que, según Schumpeter (1997, p.72), no puede pensar los cambios que el mismo sistema económico produce, lo que significa que la innovación generada por el empresario responde a discontinuidades, contradicciones y tensiones (Segura, 2006, p.3).

El empresario es, por su parte, el agente del cambio al realizar destrucciones creativas mediante nuevas combinaciones; no es inventor, solo es un realizador práctico de ideas que existen en la sociedad (1997, p.97). En esta línea de reflexión, Segura (2006, pp. 9-10) citando a Schumpeter (1997) sostiene que los empresarios deben sortear tres obstáculos: la incertidumbre para la toma de decisiones; los obstáculos psíquicos que genera el enfrentarse a una nueva tarea; y los obstáculos sociales al tener que nadar contra la corriente.

En el trabajo que propone Schumpeter puede afirmarse que la innovación es pues una contribución del empresario para el progreso social, en cuanto el empresario rompe con las rutinas tradicionales. “Debe ser una persona con dotes de liderazgo, y con un talento especial para identificar el mejor modo de actuar. El emprendedor tiene la habilidad de ver las cosas como nadie más las ve (Carrasco & Maria-Soledad, 2008, p.122) y estas condiciones implican el manejo de las emociones y la capacidad de atracción por la obra; así lo plantea el mismo Schumpeter, (1934), citado por (Carrasco & Maria-Soledad, 2008, p.123) al afirmar que es un liderazgo emprendedor capacitado para impresionar al grupo social y arrastrarlo hacia su innovación. Desde esta perspectiva es posible la ampliación

de la teoría schumpetereana en su noción de energía emocional permite "enlazar la microeconomía con la macroeconomía a través de la unión de la innovación, la comercialización y la creación de empresas con el crecimiento económico. Éste es un modelo complejo y multidimensional, cuyo valor ha sido reconocido más por los estudiosos de la creación de empresas" (Gross, 2005), citado por (Valencia, 2011, p. 26).

Innovar entonces consiste en generar nuevas combinaciones de los factores productivos existentes en las que el empresario juega un papel trascendental, en este sentido Contreras y Blanco (2008, p.4) afirman que la innovación puede ser de tipo comercial o estar orientada a la procesos de mejoramiento o a la creatividad, no necesariamente a la tecnología conforme Schumpeter citado por García (2000) "la innovación también podría referirse a nuevas formas organizativas, la apertura de mercados, la apertura a accesos a fuentes de aprovisionamiento, entre otras" (García, 2000, p.102). Ahora bien, desde la perspectiva de la I+D, en lo referente a la introducción de nuevos sectores, y desde la perspectiva del avance tecnológico, varios estudios consideran que la innovación es un factor determinante del crecimiento económico.

Desde la perspectiva de Schumpeter (1997) el capitalismo es una metodología de cambio económico dinámico que va en contra de las nociones neoclásicas de constantes parametrales; en este sentido, el desarrollo económico es el resultado de alteraciones y transformaciones internas; es discontinuidad, alteración del equilibrio. De ahí que el crecimiento económico poco tiene que ver con la competencia perfecta, pues las ganancias obedecen a situaciones temporales de monopolio o cuasimonopolio que se perderán a partir de la difusión de los conocimientos; la ganancia, por su parte, no es el resultado del equilibrio económico sino fruto de las actividades desestabilizadoras de los emprendedores. Así, el capitalismo entendido como un comportamiento de discontinuidad, obedece a la actividad de los grupos de innovadores y emprendedores.

La innovación desde esta perspectiva se puede comprender como la introducción al mercado de un bien o servicio o proceso metodológico empresarial, la creación de una fuente de suministros, la apertura de un nuevo mercado, bajo la condición de aceptación de la innovación por parte del mercado y la generación de niveles de competitividad.

Schumpeter considera el proceso de producción como una combinación de fuerzas productivas, las que, a su vez, están compuestas por fuerzas materiales y fuerzas inmateriales. Las fuerzas materiales las componen los llamados factores originales de la producción (trabajo, tierra y capital, medios de producción producidos). Las fuerzas inmateriales las componen los 'hechos técnicos' y los 'hechos de organización social', que, al igual que los factores materiales, también condicionan la naturaleza y el nivel del desarrollo económico. (Montoya Suárez, 2004, pp.209-210).

En la función de producción para Schumpeter los factores son los medios de producción, los recursos naturales, la fuerza de trabajo, la tecnología e innovación, y los aspectos socioculturales. De esta manera, para Schumpeter, "el aumento de la producción depende de la tasa de cambio de los factores productivos, la tasa de cambio de la tecnología y la tasa de cambio del ambiente socio-cultural" Montoya-Suárez (2004, p.210). Esto permitió al autor establecer la diferencia entre crecimiento económico y desenvolvimiento o desarrollo económico, pues el uno corresponde al incremento de los medios de producción y de la población que es de manera constante, cuantitativo y estático; mientras el segundo alude al cambio, a la discontinuidad, a la alteración de manera cualitativa y dinámica (Montoya Suárez, 2004, pp.210-211).

Lo que mueve el desarrollo económico entonces es la tecnología y la innovación de tipo tecnológica, en una dinámica no incremental sino radical, la de los cambios revolucionarios y transformaciones decisivas de tipo social. Aunque existe una gran tendencia a considerar que los aspectos socioculturales no son decisivos pues se considera un determinismo

tecnológico, no obstante es indudable que la ciencia y la tecnología juegan un papel importante en el desarrollo de las fuerzas productivas, pero no se puede perder de vista que éstas no son autónomas, que, por el contrario, su papel en el desarrollo lo ejerce en y desde determinadas condiciones socio-económicas que determinan su carácter, funcionamiento e impactos (Montoya Suárez, 2004, p.212).

Michael Porter (1985) ha dedicado gran parte de su trabajo a desarrollar las nociones de estrategia, competitividad y ventaja que han transformado no solo el pensamiento económico sino también el gerencial.

Michael Porter ha desarrollado ampliamente el concepto de competitividad económica desde 1978 hasta nuestros días, comenzando con la noción de fuerzas competitivas como base de la estrategia, y de la ventaja de un país, una región y una empresa. Su pensamiento ha aportado nociones importantes para la gerencia como *cluster* empresarial, los grupos estratégicos, la responsabilidad social corporativa y el valor compartido. Por sostiene que, por un lado, "La competitividad de una nación depende de la capacidad de sus industrias para innovar y mejorar" (Porter M., 2009, p.163); y por otro, la gran dificultad que se tiene es que, si bien "el concepto de empresa competitiva está claro, el de nación competitiva no lo está" (Porter M., 2009, p.167), pues no solo obedece a fenómenos macroeconómicos, ni a microeconómicos como la mano de obra, ni a ventajas comparativas, ni a políticas públicas, ni siquiera aún a las diferencias en las prácticas de gestión. Como dice el mismo autor "ninguna de estas explicaciones es ampliamente satisfactoria; ninguna es suficiente por sí sola para justificar la posición competitiva de las industrias de un país. Todas ellas contienen alguna verdad; pero parece ser que lo que actúa es un conjunto de fuerzas más amplio y complejo" (Porter M., 2009, pp.176-178).

Parece ser que el único concepto significativo que explique la competitividad nacional es la productividad entendida como valor de la producción por unidad de la mano de obra y el capital, asunto que depende tanto de la calidad y de las características de los productos (las cuales determinan los precios que pueden alcanzar) como de la eficiencia como son producidos; en sí, es el determinante fundamental del nivel de vida de una nación a largo plazo; es la causa fundamental de la renta per cápita nacional.

La productividad de los recursos humanos determina los salarios de los trabajadores; la productividad con que se emplea el capital determina el rendimiento que obtienen los propietarios. El nivel de vida de una nación depende la capacidad de sus empresas para lograr altos niveles de productividad y aumentar ésta a lo largo del tiempo (Porter M., 2009, p.168).

En el caso latinoamericano desde hace varios años se ve la necesidad de desarrollar capacidades que permitan enfrentar estos retos. Así, "El desafío para las Pymes incluye la necesidad de diseñar una agenda estratégica innovadora y la definición de una secuencia y tiempos de concreción de un conjunto de acciones complejas, en el marco de una mayor flexibilidad para ajustarse a los cambiantes escenarios futuros" (Kantis, 1996, p.1).

La innovación es sin lugar a dudas un factor clave en el desarrollo regional y de igual forma en la competitividad empresarial en la medida en que incide directamente en el incremento de la productividad. No obstante, hoy se considera que la innovación, más que una acción independiente de las empresas, es el resultado de sistemas integrados en sentido regional en donde, "se producen cambios de forma continuada, numerosas interacciones entre los agentes y no existirá crecimiento sin contar con un sistema de innovación que vincule la tecnología, las empresas y las instituciones" Vence (1998) citado por (Rodeiro & López, 2007). Esto significa que el vínculo con el entorno es una condición necesaria para permitir que la innovación sea posible en las micro, pequeñas y medianas empresas; así se plantea desde la CEPAL al considerar la innovación de este tipo de empresas en América Latina, pues ejerce gran influencia la capacidad de las firmas de interpretar las señales

de mercados y especialmente las oportunidades y necesidades competitivas a las que se enfrentan; y por otro, modifica sus capacidades de aprendizaje, para detectar, interpretar, adaptar e incorporar nuevos conocimientos, afinando y potenciando sus competencias. (Dini & Stumpo, 2011, p.14).

La innovación en las mipymes requiere de procesos rigurosos de gestión; no obedece a una actividad libre e improvisada por parte de los distintos actores. En Latinoamérica no está explícita la estrategia que se sigue para alcanzar una gestión de la innovación tecnológica. En estudios realizados en mipymes manufactureras (Ortiz, 2006) se pueden resaltar fortalezas como la flexibilidad, la velocidad de respuesta ante cambios externos, la comunicación interna efectiva; debilidades como la infraestructura de investigación y desarrollo, el poco poder de mercado, la fragilidad de los canales de distribución, la falta de recursos financieros para emprender actividades de investigación de mercados y tecnologías, la poca capacidad para la fabricación y el diseño/rediseño de maquinaria y equipo, para la organización de la producción y los programas de entrenamiento continuo.

No cabe duda que la innovación es una herramienta indispensable para la competitividad exportadora de las mipymes colombianas “porque permite la adaptación a las exigencias presentes de los mercados, llevando a las organizaciones a la competitividad, la permanencia y el crecimiento y con base en ellas desarrollar estrategias que le permitan diferenciarse y posicionarse en los mercados internacionales y nacionales” (Álvarez-Elizalde, 2014, p.1).

Para (Gómez & Daniel, 2014, p.1) en una estrategia de ciencia, tecnología e innovación empresarial se deben tener en cuenta seis pilares:

- 1) una institucionalidad pública coordinada y articulada entre sí, y con los demás actores del sistema, incluyendo particularmente las empresas, y universidades y centros de investigación, 2) el financiamiento -que puede ser público o privado o una combinación de ambos-, basado en “grants”, exenciones tributarias o capital semilla y de riesgo, 3) un talento humano, incluido el gerencial, crítico para liderar los proyectos de emprendimiento dinámico, innovación y los procesos de generación de conocimiento, 4) el desarrollo o transferencia de avances científicos y tecnológicos a través de la investigación teórica o aplicada, 5) a través de la propagación de una cultura de innovación y emprendimiento fortalecer la capacidad de traducir las ideas en bienestar y desarrollo para la sociedad, y 6) un entorno competitivo que facilite la generación de emprendimiento y la consolidación de empresas.

Este escenario es un punto de referencia para realizar este estudio descriptivo con base en los criterios metodológicos del Foro Económico Mundial que permite identificar el estado y las problemáticas de la innovación en las mipymes, como factores clave en pro del mejoramiento competitivo de las empresas de tamaño micro y pequeño, así como la competitividad del país.

Para analizar e interpretar la información recolectada en el trabajo de campo se proponen las siguientes hipótesis: 1) el desconocimiento de los factores de innovación y competitividad que tiene en cuenta el Foro Económico Mundial puede afectar la gestión de los empresarios de las micro y pequeñas empresas; 2) la disposición tecnológica, la sofisticación de los negocios y la innovación son los factores que más pueden afectar la competitividad de las micro y pequeñas empresas; 3) la colaboración y articulación entre la Academia y el sector productivo no tiene efectos trascendentales en la productividad de las regiones objeto de estudio.

Metodología

Este estudio es de carácter estadístico descriptivo con cuestionarios trabajados en valores cualitativos ordinales, a través de la medición de la percepción de los factores y variables del modelo de Competitividad del Foro Económico Mundial. Se aplicaron cuestionarios

a una muestra de 45 académicos de ciencias económicas y administrativas y a 137 empresarios pymes de varias regiones de Colombia durante 2016 y 2017, con la escala Likert valorada de 1 a cinco, siendo 5 la aceptación plena y 1 la no aceptación; para los resultados se trabajaron estadísticos tales como la media, la mediana y la desviación estándar por cada variable del factor. Y para posibilitar la comprensión e interpretación de los resultados se aplicaron el coeficiente de correlación R de Spearman y el coeficiente de determinación R^2 por la naturaleza de la escala trabajada.

El modelo metodológico considera la hipótesis genérica en la que se afirma que tanto la percepción que tienen los empresarios como la de los académicos es pesimista en cuanto la competitividad, según el WEF se requiere de condiciones macroeconómicas avanzadas, las cuales no son posibles de alcanzar en el corto y mediano plazo por parte de países en vías de desarrollo como Colombia, máxime en un escenario de postconflicto y reformas fiscales.

Se plantean las siguientes hipótesis para dilucidar en el estudio:

H1: La competitividad en las pequeñas y medianas empresas en el postconflicto está condicionada por el cambio de las políticas económicas y educativas de cara a fortalecer la capacidad productiva y tecnológica

H2: El desconocimiento de la importancia de la investigación como factor de innovación obedece a la falta de integración de la universidad y la empresa

H3: Las pymes existe se orientan al mercado local por falta de preparación del empresario frente a los mercados internacionales

H4: La educación en general y su relación con la investigación es un factor determinante de la competitividad de las empresas pymes.

H5: La infraestructura disponible para la acción de las pymes es una limitante para su crecimiento y para la generación de empleo.

Instrumentos de medición

Para cumplir con el objetivo del estudio, se diseñaron dos cuestionarios, uno destinado a los expertos y el otro a los empresarios, integrados por dos bloques de preguntas referidos a los datos sociodemográficos y a los factores con sus respectivas variables para su valoración mediante una escala de Likert de 5 puntos, donde (1) es Completamente en desacuerdo hasta (5) Completamente de acuerdo. A continuación, se presentan los dos cuestionarios.

Tabla No. 1
Instrumento de encuesta de expertos

Región	# Encuesta	3. Nombre	4. Institución	5. Teléfono	6. Dirección
Factores	variables				NO.
1: Instituciones	En la región las mipymes conocen y aplican los Derechos de propiedad				EXINST 1
	En la región las mipymes hacen valer la Propiedad intelectual				EXINST 2
	En la región se cumplen los marcos de Ética del gobierno				EXINST 3
	En región se evidencia la Independencia de la justicia				EXINST 4
	En la región se cumple con la Ética de las firmas				EXINST 5
	En la región es confiable la policía				EXINST 6

2: Infraestructura	Las carreteras cumplen con las exigencias de calidad para favorecer la acción empresarial	EXINFR 7
	Las Vías Férreas están en condiciones de prestar un servicio de calidad	EXINFR 8
	Los Puertos están debidamente acondicionados para favorecer la acción empresarial	EXINFR 9
	Los Aeropuertos están debidamente acondicionados para favorecer la acción empresarial	EXINFR 10
	El servicio de Electricidad es de calidad y excelencia	EXINFR 11
	La Telefonía es adecuada	EXINFR 12
3: Estabilidad Macroeconomía	El Déficit fiscal está controlado	EXMACR 13
	La cultura del ahorro es la adecuada	EXMACR 14
	La Inflación es controlada debidamente por las políticas gubernamentales	EXMACR 15
	La Tasa de interés favorece la acción empresarial	EXMACR 16
	La Deuda pública está controlada en el corto y en el largo plazo	EXMACR 17
4: Salud y Educación primaria	Los índices de mortalidad por Malaria han bajado a niveles controlable	EXEDUPRI 18
	La Tuberculosis es una cosa del pasado	EXEDUPRI 19
	El VIH/SIDA es controlado adecuadamente	EXEDUPRI 20
	La Mortalidad infantil viene decreciendo de manera importante	EXEDUPRI 21
	La Expectativa de vida se incrementa	EXEDUPRI 22
	La Calidad de la educación y la salud es evidenciable	EXEDUPRI 23
	La Cobertura en salud y educación se ha incrementado	EXEDUPRI 24
	El Gasto en salud y educación es óptimo	EXEDUPRI 25
5: Educación superior y capacitación	La Cobertura en educación secundaria se ha incrementado	EXEDUSUP 26
	La Cobertura en educación terciaria se ha incrementado	EXEDUSUP 27
	La Calidad del sistema de educación superior y la capacitación ha avanzado en los últimos años	EXEDUSUP 28
	La Calidad educación matemática ha mejorado en los últimos años	EXEDUSUP 29
	La Calidad educación científica ha mejorado en los últimos años	EXEDUSUP 30
	La Calidad escuelas de gerencia se ha incrementado	EXEDUSUP 31
	El Acceso a internet por parte de las escuelas se ha incrementado en cantidad y calidad	EXEDUSUP 32
	Está Disponible la investigación especializada	EXEDUSUP 33
	Los servicios de entrenamiento están disponibles	EXEDUSUP 34
6: Eficiencia del mercado de bienes	La competencia local es intensa	EXEFMB 35
	La política antimonopolio es efectiva	EXEFMB 36
	La carga impositiva facilita los rendimientos adecuados	EXEFMB 37
	Existe Facilidad para iniciar un negocio	EXEFMB 38
	El Costo de la política agrícola es adecuado	EXEFMB 39
	Prevalecen barreras al comercio	EXEFMB 40
	El comprador es sofisticado e ilustrado	EXEFMB 41

Fuente: autores

Tabla No. 2.
Instrumento de encuesta a empresarios

Región	# Encuesta	2. Nombre y apellidos Entrevistado	3 Razón Social	4. Teléfono	5. Dirección	6. Correo electrónico	7. Sector económico	8. Subsector económico	9. Tipo de Empresa	10. Código CIU
Factores		variables						No.		
7. Eficiencia del mercado laboral	Los salarios son flexibles									EMLAB1
	El empleo es rígido									EMLAB2
	Se han mejorado las prácticas de contratación y despido									EMLAB3
	La productividad se reconoce en los pagos									EMLAB4
	Se ha controlado la fuga de cerebros									EMLAB5
	Se ha incrementado la participación femenina en el mercado									EMLAB6
8. Sofisticación del mercado financiero	Se ha mejorado el acceso a créditos									EMFIN7
	Existe restricción al flujo de capitales									EMFINA8
	Existe protección al inversionista									EMFINA9
	Hay disponibilidad de capital de riesgo									EMFINA10
	Hay regulación de intercambios									EMFINA11
	Se conoce y aplica el índice de los derechos legales									EMFINA12
9. Disposición tecnológica	Se dispone de últimas tecnologías									EMTECN13
	Hay un buen nivel de absorción de las tecnologías por parte de las firmas									EMTECN14
	Se ha incrementado los suscriptores de telefonía celular									EMTECN15
	Se incrementa el uso de Internet									EMTECN16
	Se dispone de computadores personales									EMTECN17
10. Tamaño del mercado	Se incrementan los suscriptores de banda ancha									EMTECN18
	Mercado Doméstico									EMDEM19
	Mercado extranjero									EMDEM20
11. Sofisticación de los negocios	Cantidad y calidad de sus proveedores locales									EMNEG21
	Estado de desarrollo de los clúster									EMNEG22
	Nivel de la ventaja competitiva									EMNEG23
	Amplitud de la cadena de valor de la empresa									EMNEG24
	Control de la distribución internacional									EMNEG25
	Sofisticación de los procesos de producción									EMNEG26
	Cubrimiento del mercadeo									EMNEG27
	Voluntad para delegar autoridad									EMNEG28
12. Innovación	Capacidad para innovar									EMINN29
	Calidad de las instituciones de investigación									EMINN30
	Gastos de las compañías en investigación y desarrollo									EMINN31
	Colaboración en investigación entre la Universidad y la Industria									EMINN32
	Compras de productos de alta tecnología por parte del gobierno									EMINN33
	Disponibilidad de científicos e ingenieros									EMINN34
	Utilidad de las patentes									EMINN35

Fuente: autores

Resultados

Análisis de resultados de la encuesta a empresarios de la encuesta a expertos
Coeficientes de correlación y determinación por factores

Tabal No. 3
Coeficientes del factor instituciones

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Institucional	EXINST2	EXINST1	0,79	0,63
	EXINST3	EXINST1	0,76	0,58
	EXINST3	EXINST2	0,73	0,53
	EXINST4	EXINST3	0,55	0,30
	EXINST5	EXINST1	0,66	0,44
	EXINST5	EXINST3	0,81	0,66
	EXINST5	EXINST4	0,61	0,37

Fuente: Autores

Existe una alta correlación y una media alta determinación entre la ética y el cumplimiento del marco ético del gobierno de las firmas; de igual manera se da esta relación entre la protección de la propiedad intelectual y los derechos de propiedad.

Tabla No. 4
Coeficientes del factor Infraestructura

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Infraestructura	EXINFR8	EXINFR7	0,50	0,25
	EXINFR10	EXINFR7	0,58	0,34
	EXINFR10	EXINFR9	0,60	0,37
	EXINFR12	EXINFR9	0,59	0,35
	EXINFR12	EXINFR10	0,65	0,43
	EXINFR12	EXINFR11	0,58	0,34

Fuente: autores

La telefonía y los aeropuertos tienen una correlación medio alta y una determinación medio baja; los puertos, las vías férreas y las carreteras no contribuyen de manera importante en la competitividad

Tabla No. 5
Coeficientes del factor macroeconomía estable

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Macro economía estable	EXMACR17	EXMACR13	0,49	0,24

Fuente: autores

La deuda pública y el déficit tienen una correlación media y una determinación baja.

Tabla No. 6
Coefficientes del factor salud y educación primaria

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Salud y Educación primaria	EXEDUPRI19	EXEDUPRI18	0,49	0,239
	EXEDUPRI 22	EXEDUPRI 21	0,68	0,46
	EXEDUPRI 23	EXEDUPRI 21	0,61	0,37
	EXEDUPRI 24	EXEDUPRI 21	0,49	0,37
	EXEDUPRI 24	EXEDUPRI 23	0,61	0,37
	EXEDUPRI 25	EXEDUPRI 23	0,50	0,25

Fuente: autores

La expectativa de vida y el decrecimiento de la mortalidad infantil tienen una correlación medio alta y una determinación medio baja. El incremento de la cobertura y la calidad en salud y educación se correlacionan de manera media y se determina de manera medio baja.

Tabla No. 7
Coefficientes del factor educación superior y capacitación

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Educación superior y capacitación	EXEDUSUP 26	EXEDUPRI 21	0,50	0,25
	EXEDUSUP 26	EXEDUPRI 22	0,50	0,25
	EXEDUSUP 26	EXEDUPRI 24	0,57	0,33
	EXEDUSUP27	EXEDUPRI 24	0,51	0,26
	EXEDUSUP27	EXEDUSUP26	0,66	0,44
	EXEDUSUP28	EXEDUPRI 23	0,60	0,36
	EXEDUSUP28	EXEDUSUP27	0,57	0,32
	EXEDUSUP28	EXINFR9	0,59	0,34
	EXEDUSUP29	EXINFR9	0,51	0,26
	EXEDUSUP30	EXINFR10	0,51	0,26
	EXEDUSUP30	EXEDUSUP27	0,49	0,24
	EXEDUSUP30	EXEDUSUP28	0,55	0,30
	EXEDUSUP30	EXEDUSUP29	0,78	0,62
	EXEDUSUP32	EXINFR9	0,59	0,35
	EXEDUSUP32	EXEDUPRI23	0,59	0,35
	EXEDUSUP32	EXEDUSUP27	0,50	0,25
	EXEDUSUP32	EXEDUSUP28	0,54	0,30
	EXEDUSUP32	EXEDUSUP29	0,52	0,27
	EXEDUSUP33	EXINFR9	0,66	0,44
	EXEDUSUP33	EXINFR10	0,49	0,24
EXEDUSUP33	EXINFR12	0,62	0,38	
EXEDUSUP33	EXEDUSUP30	0,56	0,32	

Educación superior y capacitación	EXEDUSUP33	EXEDUSUP32	0,64	0,41
	EXEDUSUP34	EXINFR9	0,61	0,37
	EXEDUSUP34	EXINFR12	0,53	0,28
	EXEDUSUP34	EXEDUSUP33	0,65	0,43

Fuente: autores

El mejoramiento de la calidad educación científica y matemática en los últimos años tienen una alta correlación y determinación; de igual manera el incremento de la cobertura en educación terciaria y secundaria, así como la investigación especializada y el incremento de la educación secundaria. Las variables de este facto guardan una correlación y determinación entre media y medio alta.

Tabla No. 8
Coefficientes del factor eficiencia del mercado de bienes

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Eficiencia del mercado de bienes	EXEFMB35	EXINFR9	0,51	0,26
	EXEFMB35	EXINFR12	0,62	0,38
	EXEFMB35	EXEDUPRI19	0,54	0,30
	EXEFMB35	EXEDUSUP27	0,49	0,24
	EXEFMB35	EXEDUSUP28	0,54	0,29
	EXEFMB35	EXEDUSUP32	0,51	0,26
	EXEFMB35	EXEDUSUP33	0,56	0,32
	EXEFMB35	EXEDUSUP34	0,50	0,25
	EXEFMB36	EXEDUPRI 25	0,51	0,26
	EXEFMB37	EXEDUSUP36	0,59	0,34
	EXEFMB41	EXMACR14	0,51	0,26
	EXEFMB41	EXEDUPRI 22	0,55	0,30
	EXEFMB41	EXEDUPRI 23	0,49	0,24
	EXEFMB41	EXEDUSUP 26	0,54	0,29

Fuente: autores

La intensidad de la competencia local y la telefonía se correlacionan de manera medio alta y se determinan de manera medio baja. De igual manera, la intensidad de la competencia local se correlaciona con la disponibilidad de la investigación especializada de manera medio alta y se determina de manera medio baja.

Análisis de resultados de la encuesta a empresarios

Coeficientes de correlación y determinación por factores

Tabla No. 9
Coeficientes del factor eficiencia del mercado laboral

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Eficiencia del mercado laboral	EMLAB4	EMLAB1	0,52	0,16
	EMLAB4	EMLAB3	0,53	0,28
	EMLAB5	EMLAB1	0,51	0,27

Fuente: autores

Se identifican correlaciones medias y determinaciones bajas entre la productividad reconocida en los pagos y la flexibilidad laboral, así como el mejoramiento de las prácticas de contratación y despido. De la misma manera la fuga de cerebros se correlaciona y determina de manera media y baja con la flexibilidad laboral.

Tabla No. 10
Coeficientes del factor Sofisticación del mercado financiero

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Sofisticación del mercado financiero	EMFINA10	EMFINA9	0,58	0,39
	EMFINA11	EMFINA10	0,62	0,39

Fuente: autores

La existencia de regulación de intercambios y la disponibilidad de capital de riesgo se correlacionan de manera medio alta y se determinan de manera medio baja; de igual manera, la disponibilidad de capital de riesgo y la existencia de protección al inversionista se correlacionan de manera medio alta y se determinan de manera medio baja.

Tabla No. 11
Coeficientes del factor Disposición tecnológica

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Disposición tecnológica	EMETC14	EMTEC13	0,69	0,48
	EMETC16	EMTEC15	0,68	0,47
	EMETC17	EMTEC16	0,56	0,32
	EMETC18	EMTEC15	0,57	0,32
	EMETC18	EMTEC17	0,61	0,37

Fuente: autores

El buen nivel de absorción de las tecnologías por parte de las firmas y la disponibilidad de últimas tecnologías se correlacionan de manera medio alta y se determinan de manera media

Igualmente, el incremento del uso de Internet y de los suscriptores de telefonía celular; así como la disponibilidad de computadores personales.

Tabla No. 12
Coefficientes del factor tamaño del mercado

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Tamaño del mercado	EMDEM20	EMDEM19	-0,08	0,01

Fuente: autores

Los empresarios pymes perciben el mercado internacional como una amenaza o tienen una percepción muy negativa de este mercado frente al mercado local

Tabla No. 13
Coefficientes del factor Sofisticación de los negocios

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Sofisticación de los negocios	EMNEG25	EMDEM20	0,64	0,41

Fuente: autores

El control de la distribución internacional y el Mercado extranjero se correlacionan de manera medio alta y se determinan de manera medio baja.

Tabla No. 14
Coefficientes del factor Innovación

Factor	Variables		Coef correlación	Coef determinación
Innovación	EMNEG29	EMNEG26	0,51	0,26
	EMNEG30	EMNEG26	0,50	0,25
	EMNEG30	EMNEG29	0,55	0,30
	EMNEG31	EMNEG30	0,75	0,56
	EMNEG31	EMNEG25	0,55	0,31
	EMNEG31	EMNEG26	0,52	0,27
	EMNEG32	EMNEG31	0,48	0,23
	EMNEG33	EMNEG30	0,49	0,24
	EMNEG33	EMNEG32	0,52	0,27
	EMNEG34	EMNEG33	0,60	0,37
	EMNEG35	EMNEG30	0,51	0,24
	EMNEG35	EMNEG33	0,53	0,28
	EMNEG35	EMNEG34	0,61	0,38

Fuente: Autores

Los gastos de las compañías en investigación y desarrollo y la calidad de las instituciones de investigación se correlacionan y determinan de manera medio alta. Por otra parte, Utilidad de las patentes y la disponibilidad de científicos e ingenieros se correlacionan de manera medio alta y se determinan de manera medio baja; de igual manera sucede con la disponibilidad de científicos e ingenieros y las compras de productos de alta tecnología por parte del gobierno.

Conclusiones

Frente a los retos del postconflicto en relación a la cantidad y la calidad de los empleos que se deben proveer y crear, los resultados de estudio plantean un escenario pesimista, pues tanto los expertos como los actores empresarios no ven en el modelo de competitividad que ha asimilado Colombia mayores posibilidades de crecimiento.

La ética y el cumplimiento del marco ético del gobierno, así como la protección de la propiedad intelectual y los derechos de propiedad, son variables que deben tenerse en cuenta desde la perspectiva institucional de la política pública, para el fortalecimiento de las pymes de cara a los compromisos asumidos en el postconflicto.

La infraestructura de carreteras, puertos y aeropuertos, la deuda pública y el déficit, son un factor crítico en el desarrollo de los negocios, son factores críticos en este estudio.

El incremento de la expectativa de vida y el decrecimiento de la mortalidad infantil, al igual que el mejoramiento de la calidad educación científica y matemática, y la investigación especializada contribuyen en el desarrollo social y el crecimiento de las empresas.

La competencia local, la disponibilidad de la investigación especializada y las tecnologías de información y comunicación inciden en la calidad de las prácticas gerenciales en las empresas.

La productividad reconocida en los pagos y la flexibilidad laboral, así como el mejoramiento de las prácticas de contratación y despido, y la fuga de cerebros se correlaciona son factores que no favorecen a las empresas para enfrentar los retos y los desafíos del postconflicto.

La existencia de regulación de intercambios y la disponibilidad de capital de riesgo, así como la protección al inversionista deben considerarse como aspectos estratégicos para que las empresas aporten a los procesos de paz y postconflicto.

La absorción de las tecnologías y la disponibilidad de últimas tecnologías, así como el incremento del uso de Internet y de los suscriptores de telefonía celular, también son factores estratégicos para la participación de las pymes de manera decisiva.

Si bien los empresarios perciben de manera negativa los mercados internacionales, es preciso formarlos en las prácticas de mercadeo y distribución internacional.

Es preciso revisar las políticas económicas y educativas de cara a ayudar a las empresas en sus gastos en investigación y desarrollo, el vínculo con instituciones de investigación de calidad, el uso de patentes en relación con la disponibilidad de científicos e ingenieros.

El estudio permitió validar las hipótesis planteadas. Por eso en el postconflicto, las pymes podrán jugar un papel decisivo si se mejoran los instrumentos de apoyo y la integración del conocimiento.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Elizalde, W. (2014). *¿Es la innovación en las pymes colombianas una estrategia para el comercio internacional?* Bogotá D.C.: Univesidad Militar Nueva Granada. Obtenido de <https://bit.ly/32AOJv0>
- Bartel, R. (2006). *Las empresas trasnacionales y el conflicto armado en Colombia: un análisis de políticas de responsabilidad social empresarial*. Bogotá: Universidad de los Andes. Obtenido de <https://goo.gl/wnwoAh>
- Baz, V., & Rubio, L. (20 de agosto de 2004). *El poder de la competitividad*. Obtenido de <http://www.cidac.org>: http://www.cidac.org/esp/uploads/1/Competitividad_FINAL-Agosto_2004.pdf
- Carrasco, I., & Maria-Soledad, C. (2008). El empresario schumptereano en el contexto social. *Revista Sice*(845), 121-134.
- Contreras, J., & Blanco, J. (agosto de 2008). *Innovación y crecimiento económico*. Obtenido de <http://www.bcv.org.ve>: <http://www.bcv.org.ve/Upload/Publicaciones/docu103.pdf>
- David, P. (2002). Una introducción a la economía y a la sociedad del saber. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*(171), 1-34. Recuperado el 12 de septiembre de 2015, de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SHS/pdf/171-full-text171spa.pdf>
- Deas, M. (1993). *Del poder y la gramática y otros ensayos sobre historia, política y literatura colombianas*. Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- Dini, M., & Stumpo, G. (2011). *Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/3868>
- Encolombia.com. (2016). *Productividad y Competitividad Empresarial*. Recuperado el 22 de febrero de 2017, de <https://encolombia.com>: <https://encolombia.com/economia/empresas/r-humanos/productividadycompetitividad/>
- Estrada Álvarez, J. (2016). Elementos para una problematización básica del Punto 3 "Fin del conflicto" y del Punto 6 "Implementación, Verificación y Refrendación" de la Agenda de diálogos de La Habana. En S. V. Alvarado, & E. A. Rueda, *Paz en Colombia: perspectivas, retos y desafíos* (págs. 91-107). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO. Obtenido de <https://goo.gl/Ljjhyw>
- FEM. (2016). *Reporte global de competitividad 2016-2017. Resultados para Colombia*. Ginebra: FEM. Obtenido de <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1>
- Gallego, L. (2016). Los retos de los empresarios en la construcción de la paz. *Cuadernos de trabajo en Gobierno y Ciencias Políticas*, 1-68. Obtenido de <https://goo.gl/99FrEG>
- Galvez Albarracin, E. J., & García Pérez de Lema, D. (2012). Impacto de la innovación sobre el rendimiento de la mipyme: un estudio empírico en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 11-28. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232012000100002&lng=en&nrm=iso
- García, H. (2000). La Herencia Schumpeteriana y el Espíritu Empresarial en la Venezuela de los 90. *Cuadernos de Nueva Economía*, IX(15), 89-62. Obtenido de <http://ance.msinfo.info/bases/biblo/texto/NE/NE.15.04.pdf>
- García-Gonzalez, F. (2012). *Conceptos sobre innovación*. Obtenido de <http://www.acofi.edu.co>: http://www.acofi.edu.co/wpcontent/uploads/2013/08/DOC_PE_Conceptos_Innovacion.pdf
- Glosbe.com. (12 de junio de 2016). *La innovación*. Obtenido de <https://es.glosbe.com>: <https://es.glosbe.com/es/la/innovaci%C3%B3n>

- Gómez, H. J., & Daniel, M. (2014). *Innovación y emprendimiento en Colombia: balance, perspectivas y recomendaciones de política: 2014-2018*. Bogotá: Imprenta Editores.
- Grasa, R. (2015). *Perspectivas, retos y oportunidades de los empresarios colombianos en la construcción de la paz*. Obtenido de <http://library.fes.de>: <https://goo.gl/5cpzHq>
- Gross, D. (2005). Schumpeter's legacy? Interaction and emotions in the sociology of entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 29(2), 205-218. Obtenido de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6520.2005.00077.x/abstract>
- Guzman, J. M. (2016). *Informe de competitividad global 2016. 2017*. Santiago de Chile: Word Economic Fórum – escuela de gobierno Universidad Adolfo Ibañez. Recuperado el 27 de Octubre de 2016, de http://www.elmostrador.cl/media/2016/09/ICG-2016-2017_Informe_Chile.pdf
- Jaimes Carrillo, L., & Rojas López, M. (2015). Una mirada a la productividad laboral para las pymes de confecciones. *ITEKNE*, 12(2), 177 - 187. Obtenido de <https://bit.ly/2o-QBSGN>
- Jairo, E. Á. (2016). Elementos para una problematización básica del Punto 3 "Fin del conflicto" y del Punto 6 "Implementación, Verificación y Refrendación" de la Agenda de diálogos de La Habana. En S. V. Alvarado, E. A. Rueda, & P. Gentili, *Paz en Colombia: perspectivas, retos y desafíos* (pp. 91-107). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO. Obtenido de <https://goo.gl/Ljjhyw>
- Jimeno Gonzalez, K., Ariza Colpas, P., & Piñeres Melo, M. (2017). Gobierno de TI en Pymes Colombianas. ¿Mito o realidad? *Revista Espacios*, 38(54), 7-11. Obtenido de <https://goo.gl/LxkF4s>
- Kantis, H. R. (1996). *Inercia e innovación en las conductas estratégicas de las PYMEs argentinas: elementos conceptuales y evidencias empíricas*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/9761>
- Krugman, P. (1994). *La era de las expectativas limitadas*. Barcelona: Planeta.
- Lache Peña, D. C. (2016). *Lecciones de la reintegración en Medellín entre 2003 y 2016 y su contribución a un modelo nacional para la generación de empleo*. Medellín: Universidad Eafit. Obtenido de <https://goo.gl/G8Dyg9>
- López, E. (2014). *Análisis de la productividad de las pymes en la política de la competitividad*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Mojica, F. (. (1991). *La prospectiva: técnicas para visualizar el futuro*. Bogotá: Legis.
- Monroy, R. (2012). *Estrategias e innovación del clúster textil - moda: un análisis de caso en Bogotá*. Bogotá: Universidad Konrad Lorenz.
- Montoya R., L. A., Montoya R., I. A., & Castellanos D., O. F. (junio de 2008). De la noción de competitividad a las ventajas de la integración empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, XVI(1), 59-70. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v16n1/v16n1a05.pdf>
- Montoya Suárez, O. (2004). Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. *Scientia et Technica*, X(25), 209-213.
- Montoya, A. (2010). Situación de la competitividad de las Pyme en Colombia: elementos actuales y retos. *Agronomía Colombiana*, 28(1), 107-117. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/agrocol/article/view/17600>
- Motta, J. J., Moreno, H., & Borrastero, C. (2017). *La industria del software: la generación de capacidades tecnológicas y el desafío de elevar la productividad sistémica*. Santiago: CEPAL. Obtenido de <http://repositorio.eclac.org/handle/11362/42624>
- Nelson, B. (1999). *1001 ways employees can take initiative*. New York: Workman Publishing Company Inc.
- Ortiz, F. (2006). *I Congreso Iberoamericano de CTS+I: Gestión de innovación tecnológica en PYMES manufactureras*. Valencia: Universidad de Carabobo. Obtenido de <http://tejidoempresarial.net/efs/amfefts/soluciones/E/E5/capacitaciones/Lectura%20Gest>

- OXFAM. (2016). *UNA ECONOMÍA AL SERVICIO DEL 1%*. Oxford: OXFAM. Obtenido de <https://goo.gl/AjLJ6F>
- Pérez-Zúñiga, R., Camacho-Castillo, R., & Arroyo-Cervantes, G. (2013). El incremento de la productividad y competitividad en México: Innovación, conocimiento y desarrollo. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 3(5), 1-12. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4990/499051554002.pdf>
- PNUD. (2016). *Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe. Progreso multidimensional: bienestar más allá del ingreso*. New York: PNUD. Obtenido de <https://goo.gl/AVwoiB>
- PNUD. (2016). *Informe sobre Desarrollo 2016*. New York: PNUD. Obtenido de <https://goo.gl/fydK7A>
- Porter, M. (1985). *La ventaja competitiva de las naciones*. México: CECSA.
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Deusto: Deusto Ediciones.
- Prandi, M., & M., L. J. (2010). *La RSE en contextos de conflicto y postconflicto: de la gestión del riesgo a la creación de valor*. Barcelona: Universidad ESADE. Obtenido de <https://goo.gl/BBZqUu>
- Quiroga-Parra, D. (. (2008). Metodología para hacer prospectiva empresarial en la sociedad de la información y el conocimiento. *Revista. Economía y Administración*, 23 - 40. Recuperado el 20 de agosto de 2015, de <http://www2.udec.cl/~rea/REVISTA%20PDF/Rev70>
- Reintegración. (2008). *CONPES 3554*. Obtenido de <https://www.reintegracion.gov.co:https://goo.gl/JyexZ7>
- Restrepo Gómez, D. M. (2007). *Las pymes y el crecimiento económico en Colombia (años 1990-2000)*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Rettberg, A. R. (2012). Sector privado y construcción de paz en Colombia: Entre el optimismo y el desencanto. En A. Rettberg, *Construcción de paz en Colombia*. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Rodeiro, D., & López, M. (2007). La innovación como factor clave en la competitividad. *Revista Gallega de Economía*, 16(2), 1-18. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/391/39116201/>
- Rueda, E., Alvarado, S. V., & Gentili, P. (2016). *Paz en Colombia : perspectivas, desafíos, opciones*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- Ryan, J. (28 de marzo de 2013). Infrastructures for Peace as a Path to Resilient Societies: An Institutional Perspective. *Journal of Peacebuilding & Development*, 7(3), 14-24. doi:<https://doi.org/10.1080/15423166.2013.774806>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, Mass: Harvard.
- Schumpeter, J. A. (1997). *Teoría del desenvolvimiento económico: Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Segura, R. (2006). *Innovación, Empresario y Destrucción Creativa. Una lectura de Schumpeter como teórico de la modernidad*. Obtenido de <http://www.littec.ungs.edu.ar: http://www.littec.ungs.edu.ar/pdfespa%F1ol/DT%2003-2006%20Segura.pdf>
- Tirado Mejía, Á. (1995). La violencia en Colombia. *Historia y sociedad*(2), 115-128. doi:<http://dx.doi.org/10.15446/hys>
- Valencia, P. &. (2011). El empresario innovador en relación con el desarrollo económico. *Tec Empresarial*, 21-27.
- Vélez Uribe, A. R., & Insuasty Rodríguez, A. (2017). *Experiencias de economía solidaria en escenarios de postconflicto*. Medellín: Kavilando.
- Wills Obregón, M. E. (16 de septiembre de 2014). *Los tres nudos de la guerra colombiana*. Obtenido de <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co: https://goo.gl/i9j2e5>
- World Inequality Lab. (2018). *Informe sobre la desigualdad global*. New York: UNICEF. Obtenido de <https://goo.gl/4tCMU7>